

La forza nel maratoneta

Luciano Gigliotti

Responsabile del Club Olimpico e del Mezzofondo Azzurro

Non desidero addentrarmi più di tanto negli aspetti metodologici dell'allenamento alla maratona poiché altri sono preposti a farlo in questa sede. Mi soffermerò invece ad esaminare un argomento che può sembrare secondario agli effetti del risultato in gara, ma che nella realtà costituisce pur sempre un aspetto importante e delicato. Parlerò della forza nel corridore di maratona: perché, quando e come.

LA FORZA: PERCHÉ

Potrei anche intitolare questo mio breve intervento come **“non solo corsa”**, proprio perché, parlando di maratona, si finisce sempre per soffermarsi sul volume di km percorsi e sulle velocità di percorrenza più utili per allenare tale distanza, mentre non si tratta quasi mai l'argomento della forza e della importanza che questa riveste se inserita con regolarità nel programma di allenamento di un corridore di lunghe distanze.

È ovvio che, parlando di **“forza”** in un maratoneta, si esamina un **“mezzo indiretto e complementare”**, mentre tutto quello che si fa attraverso la corsa viene comunemente definito come **“mezzo diretto”** al risultato finale di gara. Sotto questo aspetto, dedicare molto tempo alle esercitazioni utili a migliorare la estensibilità muscolare e l'articolari non costituirà sicuramente strategia fondamentale per correre la maratona in minor tempo. Tuttavia, questa scelta metterà nelle condizioni di incorrere con minor frequenza negli incidenti di tipo muscolare e tendineo

così frequenti in chi corre tanti km, ed avrà quindi una notevole influenza di tipo **“indiretto”** sulla prestazione.

Ecco quindi identificati i due motivi che rendono importante la forza nel maratoneta:

- il primo di tipo preventivo;
- il secondo utile a migliorare l'efficienza muscolare e conseguentemente l'economia del gesto.

Se nel mezzofondista di tipo veloce, in particolare nel corridore di 800 m, la forza riveste una importanza primaria, soprattutto in quegli specialisti che originano dalla più breve distanza dei 400 m, nel maratoneta possiede soprattutto una valenza di tipo **“preventivo”** e di indispensabile sostegno ai tanti chilometri che lo specialista deve necessariamente effettuare nel corso del periodo di preparazione alla gara. Non dobbiamo infatti dimenticare che l'allenamento alla maratona, ed anche la gara stessa, che sono attività di tipo **“estensivo”**, finiscono con il provocare un autentico abbassamento nei parametri della forza dell'atleta. Inoltre va ancora sottolineato come il lavoro basato su di un grande volume di chilometri finisce per ampliare tutti quei piccoli problemi che un atleta si porta dietro nel tempo, fino ad ingigantirli e talvolta farli divenire devastanti (come infiammazioni ai tendini, dolori al bicipite femorale, spesso dovuti alla formazione di tessuti fibrotici conseguenti a contratture muscolari, dolori sciatalgici legati a problemi di colonna vertebrale sovente dovuti a cattive posture o all'utilizzo di calzature non adatte alle caratteristiche dell'atleta, dolori dovuti alla eccessiva pronazione o supinazione del piede, ed altri ancora), al punto da invalidare per lungo tempo l'atleta.

Pertanto, la **“forza”** usata soprattutto come prevenzione, ma non solo, poiché sarebbe troppo semplicistico e riduttivo come detto in precedenza, non si deve trascurare l'aspetto legato alla **efficienza meccanica** del corridore: muscoli forti sono anche muscoli sani, atti cioè a **“durare”** per tempi lunghi nella corsa.

A questo proposito, ricordiamo la definizione della **“forza resistente”** secondo Reiss:

“È la capacità di effettuare per tempi prolungati azioni propulsive di elevata stabilità nei singoli cicli di movimento, il tutto anche in condizioni di affaticamento...”

Esistono fibre di tipo **“intermedio”** che stanno fra

quelle rosse lente e quelle bianche veloci, e tali fibre debbono essere allenate verso la prestazione aerobica di tipo resistente. È molto importante negli sport di lunga durata disporre di una buona resistenza alla forza, utile a mantenere su livelli elevati i valori di potenza (resistenza alla potenza).

Spesso infatti non vince il più potente, in particolare nel mezzofondo prolungato, ma colui che risulta in grado di mantenere per tempi lunghi elevati livelli di potenza. Basti pensare a quanti siano oggi i maratoneti in grado di correre i 42 km a 3:01 / 3:02 al km, e presto si troverà qualcuno in grado di correre sotto i 3:00 (è solo questione di tempo); basti pensare a cosa sta accadendo sui 5000 e 10000 m.

LA FORZA: QUANDO

In maniera articolata e massiccia in quel periodo che denominiamo **“introduttivo”** e che viene subito dopo una gara di maratona e prima del periodo **“fondamentale”** dedicato allo sviluppo della potenza del meccanismo aerobico. Tale periodo può durare da un minimo di 4 ad un massimo di 6/8 settimane. Gli atleti evoluti e molto avanti con la carriera tendono a restringere molto tale periodo, e comunque il tutto deve essere visto in maniera estremamente soggettiva: ci sarà infatti quell'atleta che ha concluso la stagione con un'infinità di problemi e ha più bisogno di una fase di riequilibratura e potenziamento muscolare, e l'altro che è già molto forte naturalmente e non presenta al momento problemi particolari sui quali intervenire.

La forza andrà poi inserita sempre, come mantenimento, almeno un paio di volte per settimana, magari utilizzando quei mezzi che sono più mirati al gesto tecnico (vedi le serie di ripetute brevi in salita) e comunque di non cospicua entità, poiché tale lavoro non dovrà assolutamente “disturbare” l'andamento del lavoro speciale mirato alla specificità della gara ed ai suoi contenuti.

LA FORZA: COME

Tante sono le cose che si possono fare, e che è bene fare. Intanto ci sono attività di tipo alternativo alla corsa, quali il nuoto, la corsa in acqua, la bicicletta, la cyclette in palestra, lo sci di fondo ed altre ancora, che compaiono durante il periodo di riposo attivo o

di transizione, successivo all'impegno di maratona ed a conclusione della stagione agonistica. Tali attività possono trovare collocazione anche durante il periodo introduttivo, di cui ho parlato in precedenza, seppure in maniera saltuaria; queste hanno in particolare il merito di mantenere il lavoro su buoni livelli da un punto di vista organico, e di preservare in particolare i tanto delicati e spesso sofferenti tendini d'Achille.

Ma veniamo ad elencare, in rapida sintesi, schematizzandoli, i tanti mezzi che abbiamo a nostra disposizione dai quali attingere per migliorare l'efficienza e la resistenza muscolare del nostro maratoneta.

MEZZI PER MIGLIORARE L'EFFICIENZA MUSCOLARE			
A CARATTERE GENERALE		A CARATTERE SPECIALE	
CARICO NATURALE	LEGGERI SOVRACCARICHI	CARICO NATURALE	LEGGERI SOVRACCARICHI

MEZZI PER MIGLIORARE L'EFFICIENZA MUSCOLARE A CARATTERE GENERALE

Esercitazioni interessanti tutti i gruppi muscolari, sia in forma analitica che globale, a carico naturale o con l'uso di sovraccarichi leggeri (**cinture zavorrate - cavagliere - elastici - pesi**), che si eseguono con il metodo della **“serie di ripetizioni”** o del **“circuit training”**. Tali esercitazioni interessano i seguenti gruppi muscolari:

- 1) muscoli del polpaccio;
- 2) muscoli anteriori della coscia (flessori ed estensori);
- 3) muscoli posteriori della coscia (flessori ed estensori);
- 4) muscoli del bacino;
- 5) muscoli addominali e dorsali;
- 6) muscoli delle braccia;
- 7) muscoli del cingolo scapolo-omeroale.

Si può inizialmente adottare il metodo delle **“serie di ripetizioni”** in forma dinamica aumentando nel tempo il volume di lavoro mediante l'incremento graduale dapprima del **numero delle serie**, quindi del **numero delle ripetizioni per ogni serie**.

In tale ambito si potranno utilizzare esercitazioni a

carico naturale o con l'uso di sovraccarichi, adoperando quei mezzi in grado di incrementare in piccola percentuale l'applicazione della forza, come **cinture zavorrate, cavigliere, elastici, pesi e macchine per la muscolazione**.

In un secondo tempo si proietta decisamente l'esercitazione sul **versante della resistenza alla forza**, seguendo la metodica del **"circuit - training"** (o lavoro in circuito) nella duplice modalità di **"circuit - training estensivo"** e di **"circuit - training estensivo modificato"**.

IL CIRCUIT - TRAINING ESTENSIVO

Si sviluppa mediante 8/12 stazioni interessanti, per grandi linee, i 3 distretti (arti inferiori - tronco - arti superiori), organizzando l'alternanza in modo da non impegnare gruppi muscolari contigui ed omologhi in successione.

Ogni esercizio viene ripetuto per un periodo abbastanza lungo (30"/45"), intervallato con una breve pausa utile a spostarsi da una stazione all'altra (circa 30").

La velocità esecutiva è abbastanza elevata, e le frequenze cardiache si collocano intorno alle 140/150 min.

Si ripete il circuito da 4 a 6 volte, per un lavoro complessivo di 30'/45'.

IL CIRCUIT - TRAINING ESTENSIVO MODIFICATO

Si ricollega al precedente ma introduce un nuovo elemento: le pause del recupero tra una stazione e l'altra vengono utilizzate per correre distanze tra i 100 ed i 200 m a velocità abbastanza sostenuta (circa l'80%).

Si possono anche in questo caso compiere da 4 a 6 circuiti, per una durata complessiva di 30'/45', raggiungendo frequenze cardiache superiori rispetto al precedente (anche 160/170 battiti). Tale fatto è dovuto proprio alle **"non pause"** del recupero che, mantenendo costante l'attività fisica, fa sì che il lavoro risulti di elevato impegno muscolare ed organico, particolarmente indicato per lo sviluppo della resistenza generale.

A volte, soprattutto con gli atleti più evoluti od indirizzati sulle distanze più lunghe, per invadere in maniera più consistente l'aspetto resistente, si possono effettuare una o più prove di corsa su distanze

maggiori (anche 1000/2000 m), aumentando l'affaticamento generale e rafforzando la capacità di sopportazione della fatica estensiva.

MEZZI PER MIGLIORARE L'EFFICIENZA MUSCOLARE A CARATTERE SPECIALE

Appartengono a tale categoria tutte quelle esercitazioni che si avvalgono di mezzi altamente correlati con il gesto di gara e che vanno ad interessare in maniera mirata quei distretti che direttamente sono preposti alla corsa.

Fra questi i principali sono:

- le azioni tecniche;
- le andature;
- gli sprint in salita su salite brevi (sviluppo velocità e resistenza alla velocità);
- la corsa in salita con prove ripetute lunghe (sviluppo della potenza aerobica);
- le cronoscalate (sviluppo della resistenza muscolare speciale);
- il fondo collinare.

In base alla nostra consuetudine ed esperienza, nel programma di allenamento del maratoneta troveranno collocazione più marcata soprattutto le andature, le azioni tecniche e le salite.

Penso sia utile inserirle in ogni periodo, nella fase generale della preparazione in maniera più marcata, nella fase speciale come mantenimento e richiamo.

ANDATURE ED AZIONI TECNICHE

Ecco un elenco di alcune esercitazioni abitualmente usate dai maratoneti:

- andatura sugli avampiedi;
- andatura sui talloni;
- andatura in affondo;
- corsa avampiede - tallone - avampiede;
- corsa con rimbalzo accentuato;
- passo - stacco;
- skip lungo e corto;
- corsa calciata avanti e dietro;
- corsa balzata;
- passo saltellato;
- corsa circolare (in frequenza ed in ampiezza);
- balzi alternati in varie forme;
- balzi fra gli ostacoli.

Tutte queste esercitazioni, come già quelle riguardanti i mezzi di sviluppo a carattere generale, potranno essere eseguite sia a carico naturale che con l'utilizzo di cinture o giubbotti zavorrati.

Anche le sedute riguardanti tali mezzi seguiranno un loro incremento graduale nel tempo, sbilanciandosi verso l'estensivo.

Durante queste esercitazioni si tenderà soprattutto a richiamare l'attenzione sulla reattività dei piedi e l'azione coordinata e decontratta fra arti superiori ed inferiori, puntando inoltre l'accento sull'intervento sinergico dei gruppi muscolari agonisti e di quelli antagonisti, in modo da evitare inutili e dispendiose tensioni.

Anche in questo caso appare ottimo l'utilizzo di un **"circuit - training speciale estensivo modificato"**, speciale proprio perché, in virtù delle esercitazioni sopraelencate, si coinvolgerà soprattutto l'apparato locomotore.

LA CORSA IN SALITA

Abitualmente io e la maggior parte dei tecnici della nostra **"scuola"** ci siamo sempre mossi, riguardo la corsa in salita, in queste due direzioni:

1) lo sviluppo della forza speciale a più **elevati livelli intensivi** capace di influenzare la **velocità**, mediante l'effettuazione dapprima di sprint brevi con ampi recuperi che, nel tempo, costituiscono premessa per lo sviluppo della **resistenza alla velocità** mediante serie di ripetizioni;

2) lo sviluppo, oltre che della forza, anche della **potenza aerobica** attraverso la ripetizione di prove lunghe (3000/2000/1000 m) od addirittura di **"cronoscalate"** che possono andare da un minimo di 7/8 km ad un massimo di 12 km di volume totale di lavoro.

Nel primo caso le serie di ripetizioni inizieranno su distanze brevi (60/80 m) per arrivare a distanze superiori (120/150 m), mentre i volumi complessivi di lavoro partiranno da un minimo di 600/800 m per giungere nel tempo a 1500/2000 m.

Le pendenze, in questo caso, saranno piuttosto sensibili, e potranno andare dal 10% al 15%.

Si effettueranno tra le prove micropause di 1'/1'30",

e macropause tra le serie di 3'/5'.

Nel secondo caso, riguardanti le ripetute lunghe o le cronoscalate, la pendenza prescelta sarà preferibilmente del 3% - 5% per evitare che, con l'insorgere della fatica, il gesto tecnico venga ad essere troppo penalizzato.

La cronoscalata in particolare è stata da me, nel tempo, sempre più utilizzata e impostata in maniera più veloce, poiché ha sempre fornito ottimi risultati. Quello che abbiamo potuto riscontrare è stato un effetto molto accentuato di crescita non solo a livello muscolare, ma soprattutto nella **potenza aerobica**.

GLI ALTRI MEZZI

Voglio ancora sottolineare l'importanza di altre esercitazioni che non sono state sottolineate fino a questo momento, soltanto perché ormai rientrano nella routine quotidiana dell'allenamento: **l'allungamento muscolare, lo stretching**, a volte eseguito anche **contro resistenza** con l'assistenza di un fisioterapista o di un compagno di allenamento. Ricordiamo che muscoli estensibili saranno anche muscoli efficienti.

Anche la **propriocezione e le esercitazioni posturali** vengono inserite nei programmi d'allenamento e in molti atleti compaiono con assiduità durante ogni periodo e sono da ritenersi estremamente utili.

Come utile risulta essere tutta la parte dedicata alla **fisioterapia** (ultrasuoni, laser, correnti diadinamiche, ionoforesi, ecc), il **massaggio sportivo, l'idromassaggio, la sauna, l'elettrostimolazione** (in particolare mediante il **"Compex"**), ed ancora una corretta **alimentazione e la supplementazione**.

Ma mi rendo conto che sto andando ad aprire un nuovo capitolo: quello della **rigenerazione**.

In conclusione, dopo questa lunga anche se sintetica elencazione di mezzi, voglio sottolineare come sia di fondamentale importanza cercare di individuare in ogni soggetto, quei muscoli o quei distretti muscolari che tendono ad andare in crisi soprattutto nei finali di gara (anello debole della catena cinetica) quando l'atleta è stanco, e su questi insistere allenandoli anche analiticamente.